

DOSSIER sobre la Evidencia de Mindfulness (atención plena)

-Alegato sobre Mindfulness-

*Versión borrador
08/02/2019

Documento elaborado por:

Dr. Javier García-Campayo

Director del Máster en Mindfulness de la Universidad de Zaragoza. Director del Grupo de Investigación "Salud Mental en Atención Primaria (IIS Aragón). Servicio de Psiquiatría Hospital Miguel Servet. Universidad de Zaragoza.

Dr. Miguel Ángel Santed

Profesor Titular de Universidad y Decano de la Facultad de Psicología de Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED).

Dr. Daniel Campos Bacas

Investigador Postdoctoral Programa VALI+D (Generalitat Valenciana). Universitat Jaume I (UJI). Labpsitec (Laboratorio de Psicología y Tecnología). Grupo de Investigación en Salud Mental en Atención Primaria (IIS Aragón).

Dr. Ausiàs Cebolla i Martí

Dep. de Personalitat, Avaluació i Tractaments Psicològics Universitat de València (València). Labpsitec (Laboratorio de Psicología y Tecnología). CIBER de Fisiopatología de la Obesidad y Nutrición (CIBEROBN).

Dr. Joaquim Soler

Department of Psychiatry, Research Institute of the Sant Pau Hospital, Autonomous University of Barcelona, Barcelona, España. Centro de Investigación Biomédica en Red de Salud Mental (CIBERSAM), Madrid, España.

Dr. Albert Feliu-Soler

Investigador Postdoctoral programa Sara Borrell (Instituto de Salud Carlos III, ISCIII). Teaching, Research & Innovation Unit, Parc Sanitari Sant Joan de Déu, St. Boi de Llobregat, Spain. Centro de Investigación Biomédica en Red de Salud Mental (CIBERSAM), Madrid (España). AGORA Research Group (Psychological Research on Fibromyalgia and Chronic Pain; SGR 667).

Dr. Juan Vicente Luciano Devís

Senior researcher at Parc Sanitari Sant Joan de Déu, St. Boi de Llobregat (España) (Instituto de Salud Carlos III, ISCIII). Coordinador del grupo de investigación AGORA (Psychological Research on Fibromyalgia and Chronic Pain; SGR 667).

Dra. Matilde Elices

Investigadora Postdoctoral en el IMIM Hospital del Mar Medical Research Institute (Mental Health Research Group). Centro de Investigación Biomédica en Red de Salud Mental (CIBERSAM), Madrid (España).

Dr. Marcelo Demarzo

Senior Fellow of the International Primary Care Research Leadership Program (Department of Primary Care Health Sciences, University of Oxford) since 2012 | Head of the Mente Aberta - Brazilian Center for Mindfulness and Health Promotion (<https://mindfulnessbrasil.com/>) | Coordinator of the Master in Mindfulness of UNIFESP.

Dra. Yolanda López-del-Hoyo

Profesora contratada doctor del Departamento de Psicología y Sociología de la Universidad de Zaragoza. Instituto de Investigación Sanitaria de Aragón (IIS). Red Aragonesa de Proyectos de Promoción de la Salud (RAPPS); a la Red de Investigación en Actividades Preventivas Y Promoción De La Salud En Atención Primaria (REDIAPP, RETICS RD16/0007).

"Todos los autores declaran estar libres de conflicto de intereses. La redacción de este documento ha sido elaborada por decisión conjunta de los autores con el fin de defender el uso de Mindfulness a raíz del aval y utilidad empírica que ha recibido en las últimas décadas de investigación, sin fines comerciales o lucrativos".

ÍNDICE

1. Presentación y justificación	4
2. Evidencia de mindfulness en distintos problemas de salud mental	7
2.1 Evidencia de otras terapias que incluyen mindfulness como elemento o componente psicoterapéutico: Terapia dialéctico conductual y Terapia de aceptación y compromiso	14
3. Evidencia de mindfulness en distintas condiciones de salud.....	15
4. Coste-efectividad de las terapias basadas en mindfulness	21
5. Cambios que produce mindfulness a nivel cognitivo, neuropsicológico y biológico	22
6. Proyectos financiados sobre mindfulness	23
7. Tesis doctorales sobre Mindfulness	26
8. Cursos de formación en mindfulness en colegios de médicos.....	29
9. Mindfulness en guías de práctica clínica	29
10. Cartas de profesores relevantes y autoridades.....	30
11. Experiencias gubernamentales en otros países	30
12. Experiencias universitarias en otros países.....	31
13. Otras iniciativas internacionales de apoyo a la investigación	33
14. Ensayos clínicos en marcha	35
15. Buenas prácticas en el uso de Mindfulness	35
Bibliografía relevante.....	35

1. Presentación y justificación

En relación con el Plan de Protección de la Salud frente a las “pseudociencias” y “pseudoterapias” (Noviembre, 2018) propuesto desde el Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social, y la inclusión de la meditación, y en concreto, de *Mindfulness* en el listado provisional elaborado, se ha considerado relevante la redacción del presente dossier con el fin de que sirva como alegato a favor de la evidencia científica de *Mindfulness*.

El término *mindfulness* se ha definido en occidente como la habilidad de “prestar atención de una manera determinada: de forma deliberada, en el momento presente y sin juzgar (Kabat-Zinn, 1994). En esta línea, Bishop et al., (2004) proponen un modelo de dos componentes que se caracteriza por: 1) la autorregulación de la atención de forma que se mantenga en la experiencia del momento presente; 2) la orientación deliberada de la atención hacia la propia experiencia con una actitud de curiosidad, apertura y aceptación de las sensaciones corporales, los pensamientos y las emociones.

García-Campayo y Demarzo (2018) señalan que el *Mindfulness* es una cualidad de la mente que puede considerarse tanto rasgo como estado (Kiken et al., 2015, Wheeler y et al., 2016):

– Estado, deliberado o intencional: se describe como una situación psicológica temporal. El *mindfulness* estado es la fluctuación en el nivel de *mindfulness* en un momento dado, la capacidad de mantener la atención a propósito en un objeto concreto. Se entendería como la conciencia que emerge al prestar atención de forma deliberada, en el momento presente y sin juicio (Kabat-Zinn, 2009).

– Rasgo o disposición: se define así a un atributo consistente de la personalidad. El *mindfulness* rasgo es la capacidad de situar de forma estable, y no solo por un corto período de tiempo dado, la atención en el presente, con ausencia de juicio.

Según se han ido comprendiendo los procesos implicados en el rasgo de *mindfulness*, éstos se han ido desgranando y, en la actualidad, se suele hablar más específicamente de rasgos como la observación, la aceptación, la tendencia a actuar con conciencia o la no-reacción (Hervás et al., 2016).

Por *mindfulness* también puede entenderse la práctica meditativa que se utiliza para cultivar dicha cualidad, diferenciándose entre meditación formal e informal.

Por tanto, las Intervenciones basadas en *Mindfulness* (IBM) hacen referencia a los programas que utilizan la práctica de *mindfulness* como elemento central. El Programa de Reducción de Estrés basado en *Mindfulness* (Mindfulness Based Stress Reduction, MBSR; Kabat-Zinn, 1990, 2009) y la Terapia Cognitiva para la Depresión basada en *Mindfulness* (Mindfulness-based Cognitive Therapy, MBCT; Segal, Williams y Teasdale, 2012) son los principales programas estructurados para el entrenamiento de *mindfulness*. Además, existen en la actualidad otras intervenciones como la Terapia Dialectico comportamental (Dialectical Behavior Therapy, DBT; Linehan, 1993) y la

Terapia de Aceptación y Compromiso (Acceptance and commitment therapy, ACT; Hayes, Stroshal y Wilson, 1999) que utilizan mindfulness como parte de sus elementos terapéuticos.

En las últimas décadas, tal y como recoge la Asociación Americana de Investigación en Mindfulness (American Mindfulness Research Association, AMRA), se ha producido un crecimiento exponencial en la producción científica de Mindfulness (véase Figura 1). En este sentido, se han publicado artículos de investigación sobre distintos temas como son: validación eficacia y coste-efectividad de las IBMs en una amplia variedad de trastornos mentales y condiciones de salud, estudio de los mecanismos de acción, efectos en variables biológicas, estudios neuropsicológicos, estudios en el campo de la cognición social, así como estudios de revisión sistemática y metaanálisis, señalando la evidencia y utilidad clínica de mindfulness. En los siguientes apartados del dossier se abordará de forma concreta algunos de estos temas.

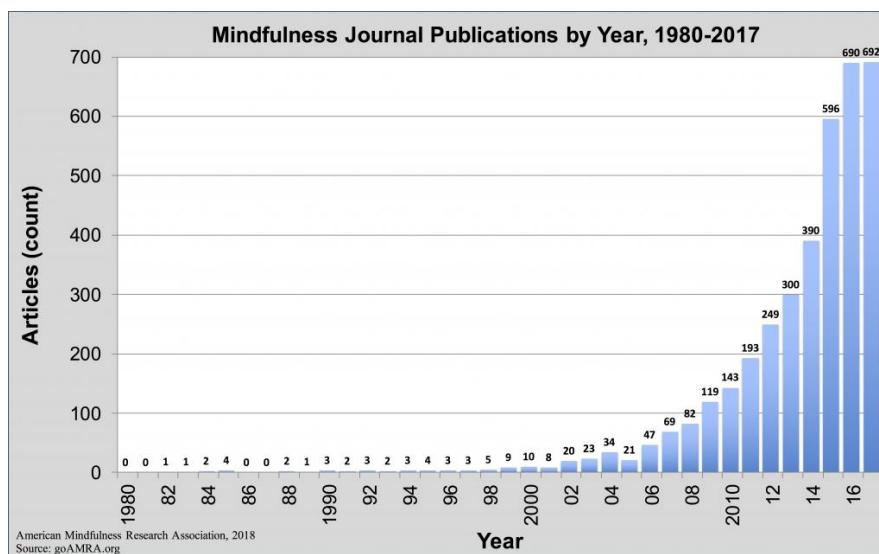


Figura 1. Crecimiento exponencial de las publicaciones científicas sobre Mindfulness desde 1980 a 2017. Fuente: American Mindfulness Research Association (goAMRA.org).

2. Evidencia de mindfulness en distintos problemas de salud mental

Las intervenciones basadas en Mindfulness (IBM) han demostrado su eficacia en distintos estudios controlados aleatorizados (ECAs) para una variedad de trastornos mentales (Hervás, Cebolla, y Soler, 2016; Shapero et al., 2018). Además, hasta la fecha, se han publicado una serie de estudios de metaanálisis poniendo de manifiesto el papel que juega mindfulness en distintos trastornos mentales. A continuación, se incluyen las referencias de los principales trabajos de revisión/metaanálisis sobre el tema.

- Hofmann, S. G., Sawyer, A. T., Witt, A. A., y Oh, D. (2010). The effect of mindfulness-based therapy on anxiety and depression: A meta-analytic review. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 78, 169-83.
- Piet, J., y Hougaard, E. (2011). The effect of mindfulness-based cognitive therapy for prevention of relapse in recurrent major depressive disorder: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 31, 1032-40.
- Khoury, B., Lecomte, T., Fortin, G.,... y Hofmann, S. G. (2013). Mindfulness-Based therapy: A comprehensive meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 33, 763-71.
- Kuyken, W., Warren, F. C., Taylor, R. S.,... y Dalglish, T. (2016). Efficacy of mindfulness-based cognitive therapy in prevention of depressive relapse: An individual patient data meta-analysis from randomized trials. *JAMA Psychiatry*, 73, 565-74.
- Spijkerman, M. P., Pots, W. T., y Bohlmeijer, E. T. (2016). Effectiveness of online mindfulness-based interventions in improving mental health: A review and meta-analysis of randomised controlled trials. *Clinical Psychology Review*.
- De Vibe, M. F., Bjørndal, A., Fattah, S., Dyrdal, G. M., Halland, E., y Tanner-Smith, E. E. (2017). Mindfulness-based stress reduction (MBSR) for improving health, quality of life and social functioning in adults: a systematic review and meta-analysis. *Campbell systematic reviews*, 13 (11).
- Blanck, P., Perleth, S., Heidenreich, T.,... y Mander, J. (2018). Effects of mindfulness exercises as stand-alone intervention on symptoms of anxiety and depression: Systematic review and meta-analysis. *Behaviour Research and Therapy*, 102, 25-35.
- Chu, C. S., Stubbs, B., Chen, T. Y.,... y Lin, P. Y. (2017). The effectiveness of adjunct mindfulness-based intervention in treatment of bipolar disorder: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*, 225, 234-245.
- Wang, Y. Y., Li, X. H.,... y Xiang, Y. T. (2018). Mindfulness-based interventions for major depressive disorder: A comprehensive meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of Affective Disorders*, 229, 429-36.

Seguidamente se describirán los principales resultados señalados en los estudios de metaanálisis sobre las IBMs en función del trastorno mental.

Trastornos del estado de ánimo

Respecto a los trastornos del estado de ánimo han surgido diferentes revisiones y metaanálisis indicando con un buen número de estudios controlados la eficacia de las

IBM. Por ejemplo, Hoffman, Sawyer, Witt, y Oh (2010) señalaron que la terapia basada en mindfulness es una intervención prometedora para estas condiciones clínicas alcanzando tamaños del efecto pre-post del 0,95 y 0,97 para depresión y ansiedad, respectivamente, concluyendo que tanto MBSR y MCBT no diferían en su eficacia. Para el seguimiento (media de 27 semanas) se obtuvieron tamaños del efecto de $g = 0,60$ en ambos casos. Los tamaños del efecto sobre los grupos de control fueron pequeños pero significativos (Hedges' $g = 0,50$ y $0,81$ para la reducción de depresión y ansiedad en los estudios con controles activos, y Hedges' $g = 0,41$ y $0,32$, para los grupos control de Tratamiento Habitual y lista de espera. En comparación con placebo, las IBMs obtuvieron un efecto pre-post tratamiento mayor a lo obtenido en estudios sobre el efecto del placebo en trastornos de ansiedad ($g = 0,45$ 95% CI: 0.35-0.46) (Smits y Hoffman, 2009).

Khoury et al. (2013) encontraron que las IBMs son un tratamiento eficaz para una variedad de trastornos mentales entre los que destacan la reducción de la depresión, la ansiedad y el estrés. En concreto, indicaron tamaños del efecto moderados en las comparaciones pre-post con grupos control de lista de espera ($n = 72$; $g = 0,55$), comparado con otros tratamientos activos ($g = 0,33$), incluyendo otros tratamientos psicológicos ($g = 0,22$). Las IBMs no definieron significativamente de la terapia cognitiva conductual tradicional ($g = -0,07$) o del tratamiento farmacológico ($g = 0,13$).

Depresión

En las personas diagnosticadas con depresión, los estudios muestran que el entrenamiento en mindfulness obtiene efectos significativos en la mejora de síntomas depresivos, con y sin otras comorbilidades médicas (D'Silva, Poscابلو, Habousha, Kogan, y Kligler, 2012), así como en la reducción del número de episodios depresivos en comparación con controles obteniendo tamaños del efecto medios ($g = -0.59$, 95% CI = -0.12 to -1.06) (Strauss, Cavanagh, Oliver, y Pettman, 2014). En un reciente estudio de metaanálisis de ECAs, los autores confirmaron reducciones significativas en la gravedad de los síntomas depresivos en personas diagnosticadas con Trastorno Depresivo Mayor (TDM) en el post-tratamiento en comparación con el grupo control ($n = 722$; SMD: -0.59, 95% CI: -1.01 to -0.17, $I^2 = 85\%$, $p = 0.006$), principalmente referido al Tratamiento habitual (Wang et al., 2018). No obstante, los cambios no se mantenían significativos en los seguimientos (1-26 semanas), encontrándose pocos estudios con datos al respecto. Por tanto, aunque existe evidencia de la eficacia de las IBMs en la mejora de la depresión tras la intervención, todavía se requieren estudios con seguimientos a largo plazo.

El **nivel de eficacia más consolidado** es el de la Terapia cognitiva basada en Mindfulness (MBCT) para la prevención de recaídas en depresión en participantes con historia de tres o más episodios previos de depresión. En el metanálisis realizado por Chiesa y Serretti (2011) se observó que el grupo de intervención MBCT + Tratamiento habitual obtuvo un riesgo de recaída alrededor del 32% frente al 60% del grupo control de Tratamiento habitual en pacientes con 3 o más episodios de recaídas. Kuyken et al. (2016) obtuvieron una reducción en el riesgo de recaída depresiva en un período de seguimiento de 60 semanas en comparación con aquellos participantes que no recibían

MBCT (lista de espera) (hazard ratio, 0,69; 95% CI, 0,58-0,82). Los autores también observaron reducciones significativas del riesgo de recaída en comparación con grupos de control activos (hazard ratio, 0,79; 95% CI, 0,64-0,97) dentro del mismo período de seguimiento de 60 semanas. Además, Kuyken et al. (2016), a partir de sus hallazgos, sugieren que los pacientes con mayor severidad de los síntomas residuales depresivos antes de la intervención se beneficiaban en mayor medida del entrenamiento en mindfulness.

Por otra parte, estudios que comparan grupos de control activos, que son estructuralmente equivalentes a la MBCT, informan resultados contradictorios en su superioridad para prevenir las recaídas (Meadows et al., 2014; Shallcross et al., 2015; Williams et al., 2014), sugiriendo que, aunque es efectiva, la MBCT podría no ser superior a otras intervenciones psicosociales activas (Shapero et al., 2018). Sin embargo, se plantea que la MBCT podría ser particularmente eficaz para los pacientes con historia de 3 o más episodios depresivos, los cuales son especialmente propensos a la rumiación, aspecto central que se trabaja en la MBCT. En este sentido, también hay evidencia que señala que la MBCT es más eficaz que el tratamiento habitual y los controles activos para aquellas personas que han sufrido traumas en la infancia (Williams et al., 2014).

Además, la MBCT ha demostrado ser igual de eficaz que la medicación antidepresiva de mantenimiento en la prevención de recaídas, obteniéndose en ambos casos resultados positivos duraderos en términos de recaída o recurrencia, síntomas depresivos residuales y calidad de vida (Kuyken et al., 2015). Por tanto, los autores recomiendan la MBCT como una opción viable para aquellos pacientes que prefieren dejar de tomar la medicación antidepresiva de mantenimiento.

En base a esta evidencia la MBCT se ha incluido como **tratamiento de elección** para la prevención de recaídas en depresión en pacientes en remisión con historia de 3 o más episodios depresivos en las guías NICE (Instituto Nacional de la Salud y la Excelencia Clínica del Reino unido, nice.org.uk/guidance/cg90) y en las guías de Australia y Nueva Zelanda.

Trastorno Bipolar

En el Trastorno Bipolar existe evidencia mostrando la eficacia de Mindfulness en la reducción de sintomatología ansiosa y depresiva entre crisis, no observándose reducciones significativas en la frecuencia de las crisis, pero si una reducción de sintomatología ansiosa (Perich, Manicavasagar, Mitchell, Ball, y Hadzi-Pavlovic, 2013).

En un reciente metaanálisis, se ha puesto de manifiesto la eficacia de Mindfulness como tratamiento adyuvante a la medicación en el trastorno bipolar obteniendo reducciones significativas en síntomas depresivos (7 estudios, n=100, g=0,58, p < 0,001) y de ansiedad (4 estudios, n=68, g=0,34, p=0,043) comparado con la línea base (Chu et al., 2018). Sin embargo, no se encontraron diferencias en comparación con los grupos controles (lista de espera). No obstante, solo se encontraron 3 estudios con grupo control.

En concreto, la MBCT ha demostrado ser un tratamiento prometedor en el trastorno bipolar junto con la farmacoterapia. De acuerdo con los hallazgos presentados por Bojic

y Becerra (2017), produce mejoras en el funcionamiento cognitivo y la regulación emocional, reduce los síntomas de depresión y ansiedad y los síntomas de la manía. Tal y como concluyen los autores, estas mejoras se mantienen a los 12 meses de seguimiento, cuando se practica mindfulness durante al menos 3 días a la semana o se incluyen sesiones de refuerzo. No obstante, se requieren futuros estudios que subsanen las presentes limitaciones metodológicas (como por ejemplo tamaños de la muestra pequeños o falta de grupos de control activos).

Trastornos de ansiedad

En los trastornos de ansiedad, las intervenciones basadas en Mindfulness han demostrado ser propuestas prometedoras para tratar la ansiedad en poblaciones clínicas (p.ej., Hoffman et al., 2011; Khouri et al., 2013), a pesar de que existe un menor número de revisiones y metaanálisis en comparación con los estudios realizados en depresión.

Vøllestad, Sivertsen, y Nielsen (2011) analizaron 19 estudios aleatorizados en los que aplicaban IBM a diferentes trastornos de ansiedad (7 fobia social, 4 ansiedad generalizada, 1 trastorno de pánico y 11 para combinación de trastornos) observando una reducción sustancial de los síntomas de la ansiedad y síntomas depresivos comórbidos.

Además, conforme mindfulness se ha visto asociado a la Terapia de Aceptación y Compromiso (ACT) en el tratamiento de estos trastornos, estas intervenciones han obtenido reducciones sólidas y sustanciales en los síntomas mencionados (García-Campayo y Demarzo, 2018); no obstante, se necesitan más investigaciones para determinar su eficacia y su lugar en la práctica clínica (Vøllestad et al., 2012).

En lo relativo al estrés, se ha observado que la práctica de meditación conduce a la disminución de los marcadores fisiológicos de estrés en una variedad de poblaciones (Pascoe et al., 2017).

Para el abordaje de la ansiedad social, tanto mindfulness como ACT, tienen beneficios significativos para reducir la sintomatología, aunque se requiere de un mayor número de investigaciones (Norton et al., 2014).

En el Trastorno Obsesivo Compulsivo (TOC), la Terapia de Aceptación y Compromiso (que incluye componentes de mindfulness) obtiene resultados igual de efectivos que los tratamientos habituales recomendados como la Terapia Cognitivo Conductual (TCC) (Bluett et al., 2014). De esta forma, hay indicios de que la terapia basada en la atención plena es prometedora como una intervención para el tratamiento del TOC; sin embargo, las conclusiones extraídas están limitadas por los diseños utilizados en los estudios y es necesaria una mayor investigación (Hale, Strauss, y Taylor, 2012).

En el Trastorno de Estrés Postraumático (TEPT), existe evidencia preliminar para utilizar mindfulness en su tratamiento, aunque se requieren estudios más robustos (Banks et

al., 2015). Diversos trabajos reafirman la eficacia de mindfulness y de la meditación en general para abordar el TEPT y los síntomas de depresión (Hilton et al., 2016; Wahbeh et al., 2014; Kim et al., 2013). El reciente estudio llevado a cabo por Boyd et al., (2017) muestra que, a nivel neurobiológico, mindfulness restauraría la conectividad entre la red cerebral por defecto y las redes ejecutiva central y de saliencia. Finalmente, es conveniente señalar que también se ha planteado el uso de las IBMs en el tratamiento del trauma sexual en militares, un trastorno que afecta al 22% de las mujeres militares y al 1% de los varones (Gallegos et al., 2015).

Respecto a la Hipochondría (ansiedad por la salud), existe un ECA (McManus et al., 2012) confirmando que MBCT asociado al tratamiento habitual, es más efectivo que el tratamiento habitual exclusivamente. Los autores obtienen reducciones moderadas en hipocondría (tamaño del efecto = 0,48) tanto en el post-tratamiento como al año de seguimiento. En el estudio se demostró que el cambio estaba mediado por el incremento en los niveles de mindfulness.

Otros trastornos psicológicos

Trastornos de la alimentación y obesidad

Existe una evidencia inicial que apoya la efectividad de las intervenciones basadas en mindfulness para el tratamiento de los trastornos alimentarios (Wanden-Berghe et al., 2010). No obstante, como se deriva de las revisiones y metaanálisis sobre el tema, es necesario continuar investigando.

Por lo que respecta al Trastorno por Atracón y Comer Emocional, la meditación mindfulness ha demostrado disminuir de manera efectiva los atracones y el comer emocional (Katterman et al., 2014). Esto se respalda con tamaños del efecto grandes-medianos con esta intervención (Godfrey et al., 2015). Más concretamente, los resultados sugieren que el entrenamiento en habilidades de mindfulness permite una reducción media en la frecuencia de episodios de atracones de 18 episodios al inicio a 5 episodios tras realizar la intervención durante un período de 28 días (Masson et al., 2013).

La revisión sistemática realizada por Linardon et al. (2017) pone de relieve que, aunque los estudios encuentren grandes mejoras pre y post intervención en los tratamientos de tercera generación aplicados en poblaciones con trastornos de la alimentación, su eficacia no es superior a controles activos en general ni a la terapia cognitivo-conductual (TCC). Este trabajo sugiere que, hasta que estos tratamientos no demuestren su eficacia para determinados subgrupos de trastornos alimentarios en estudios controlados aleatorizados, la TCC debe mantener su estado como el enfoque de tratamiento recomendado para la bulimia nerviosa y el trastorno por atracón, y la psicoterapia interpersonal para el tratamiento de la anorexia nerviosa en adultos, de acuerdo con las guías de excelencia clínica.

Abuso de sustancias

De acuerdo con la literatura se puede señalar que existe una relación inversa robusta entre mindfulness y las conductas de abuso de sustancias, siendo más sólida: (1) para el consumo de alcohol y tabaco en comparación con la marihuana; (2) para conductas problemáticas en comparación con las no problemáticas de abuso de sustancias (Karyadi et al., 2014). Se han publicado tres revisiones sistemáticas que respaldan los efectos positivos de las IBMs en problemas de abuso de sustancias (Chiesa y Serretti, 2014; Katz y Toner, 2013; Zgierska et al., 2009),

Cabe destacar el reciente metaanálisis realizado por Li et al. (2017) que muestra que estas intervenciones tienen efectos significativos para reducir la frecuencia y la gravedad del uso indebido de sustancias, la intensidad del anhelo de sustancias psicoactivas y la gravedad del estrés, además de aumentar las tasas de abstinencia de fumar cigarrillos. También destaca el metaanálisis realizado por Grant et al., (2017) que concluye que la intervención de *Prevención de recaídas basado en Mindfulness* (Mindfulness-based Relapse Prevention, MBRP) produce pequeños efectos sobre la abstinencia, el ansia y las consecuencias negativas en el trastorno. Más específicamente, la literatura respalda las terapias con meditación como terapias eficaces para ayudar a dejar de fumar (Carim-Todd et al., 2013). Sin embargo, los resultados de la intervención con mindfulness no difieren de los grupos de comparación para dejar de fumar, aunque los resultados son muy débiles para poder generalizar (Maglione et al., 2017).

Psicosis

Las intervenciones de mindfulness dirigidas a la psicosis están creciendo rápidamente demostrando su eficacia y utilidad. Dos revisiones sistemáticas han encontrado que estas intervenciones son complementos útiles para la reducción de la angustia y las tasas de hospitalización y para el aumento de la autoeficacia en pacientes con trastornos psicóticos (Davis y Kurzban, 2012; Helgason y Sarris, 2013). Además, las IBM son moderadamente efectivas en el tratamiento de los síntomas negativos y pueden ser útiles como complemento de la farmacoterapia, pese a que se requiere más investigación para identificar los elementos más efectivos de estas intervenciones (Khoury et al., 2013). Un reciente metaanálisis concluye que las intervenciones de la tercera generación muestran efectos beneficiosos sobre los síntomas en personas con trastornos psicóticos (Louise et al., 2017). Estas intervenciones se pueden usar de forma segura en personas con psicosis y poseen una serie de beneficios terapéuticos en comparación con otras intervenciones (Aust y Bradshaw, 2016). Tal y como plantea Chadwick (2014), el objetivo no debe ser la reducción directa de síntomas sino el entrenamiento en recursos para responder de manera diferente a ellos. La adaptación implica que hay que reducir el número de minutos de práctica (no se deben superar los 10 minutos, en comparación con los 40 típicos de las IBM), que las prácticas deben ser muy guiadas, evitando los espacios de silencio amplios (cada 30-60 segundos), y que las prácticas guiadas deben hacer referencia explícita a las sensaciones psicóticas sin darles una excesiva importancia por encima de otros eventos pasajeros (Hervás et al., 2016).

Alteraciones del desarrollo

Los estudios demuestran la utilidad de las IBMs para personas con alteraciones del desarrollo al disminuir sus alteraciones conductuales y sus síntomas psicológicos, siendo la mayoría de estas intervenciones de larga duración (Hwang y Kearney, 2012). También se ha revisado la eficacia de las intervenciones basadas en mindfulness en cuidadores profesionales de personas con discapacidades intelectuales o del desarrollo, encontrando beneficios a corto plazo para el manejo del estrés y la angustia psicológica en ellos (Donnchadha, 2017)

Insomnio

La meditación puede mejorar levemente algunos parámetros del sueño en pacientes con insomnio y puede servir como un tratamiento auxiliar a la medicación para las quejas del sueño (Gong et al., 2016). Una práctica más intensa de las técnicas de mindfulness se asocia con una mejoría en el sueño y el programa MBSR produce una disminución en los procesos cognitivos que interfieren con el sueño (Winbush et al., 2007).

Trastorno por déficit de Atención e hiperactividad

Un reciente metaanálisis muestra los beneficios de mindfulness en la reducción de los síntomas del TDAH (Cairncross y Miller, 2016). Además, algunos trabajos muestran que la función ejecutiva mejora en adultos y en adolescentes con TDAH, tras intervenciones de mindfulness (Zylowska et al., 2008; Mitchell et al., 2015). No obstante, no se pueden ofrecer conclusiones definitivas con respecto a la utilidad de las intervenciones basadas en la meditación para niños con TDAH y/o padres, ya que la calidad metodológica de los estudios es baja y, por tanto, se requieren mayor apoyo e investigación en este sentido (Evans et al., 2017).

Trastornos de la personalidad

En el campo de los trastornos de la personalidad, la mayor parte de la evidencia disponible se centra en el trastorno límite de personalidad (TLP) o borderline, resaltándose las asociaciones entre la práctica de mindfulness y la disminución de los síntomas psiquiátricos y clínicos, así como la disminución de la reactividad emocional y la impulsividad en este trastorno (Sng y Janca, 2016). De hecho, el entrenamiento de la atención plena es un componente central de la Terapia Dialéctica Conductual, que es el tratamiento con la mayor cantidad de apoyo empírico para los trastornos límites de personalidad hasta la fecha (Stoffers et al., 2012). En el punto 1.2 del presente dossier se desarrolla este apartado con mayor detalle.

A modo de **resumen de la evidencia de mindfulness en distintos problemas de salud mental**, y de acuerdo con el metaanálisis llevado a cabo por Goldberg et al., (2017), se pone de manifiesto que, en el post-tratamiento, mindfulness es más eficaz que: el no tratamiento ($d = 0,55$), el tratamiento mínimo ($d = 0,37$), los controles activos no específicos ($d = 0,35$) y los controles activos específicos ($d = 0,23$), pero no difiere en eficacia de los tratamientos basados en la evidencia. En el seguimiento, mindfulness es superior a: el no tratamiento ($d = 0,50$), los controles activos no específicos ($d = 0,52$) y los controles activos específicos ($d = 0,29$), pero no difiere significativamente del tratamiento mínimo ($d = 0,38$) y de los tratamientos basados en la evidencia ($d = 0,09$). Los efectos en subgrupos de trastornos específicos mostraron la evidencia más consistente en apoyo a mindfulness para la depresión, las afecciones del dolor, el tabaquismo y los trastornos adictivos.

2.2 Evidencia de otras terapias que incluyen mindfulness como elemento o componente psicoterapéutico: Terapia dialéctico conductual y Terapia de aceptación y compromiso.

Terapia dialéctico conductual o dialectical behavioral therapy (DBT)

El mindfulness es un componente nuclear de la terapia dialéctico conductual o dialectical behavioral therapy (DBT; Linehan 1993, 2014) desarrollada para tratar pacientes con intentos de suicidio y autolesiones y que es el tratamiento más habitual para pacientes con diagnóstico de Trastorno Límite de la Personalidad (TLP) siendo éste el Trastorno de personalidad más frecuente afectando un 5% de la población general y un 8-10% de estos pacientes mueren por suicidio (Stoffers et al., 2012). La DBT es una terapia basada en la evidencia empírica con mayor soporte de ensayos clínicos controlados aleatorizados con más de 40 ECAs hasta la fecha (Harner, 2018). En una revisión sistemática realizada por Cochrane en 2012 (Stoffers et al., 2012), se concluyó que la DBT es el único tratamiento con suficiente evidencia empírica como para ser considerado eficaz en el TLP. En otra revisión sistemática y meta-análisis, más reciente, Cristea y colaboradores (Cristea et al., 2017), en la línea de la guía clínica de excelencia NICE (NICE, 2009) para el tratamiento de pacientes con TLP, señala a la DBT como una de las terapias más eficaces para este diagnóstico. La DBT es un tratamiento con múltiples componentes que incluye entrenamiento en Mindfulness como parte del formato grupal de la DBT (Linehan 1993, 2014). Este entrenamiento grupal se ha demostrado, por sí solo, tan eficaz como el tratamiento completo (Linehan et al., 2015; Soler et al., 2009). En los últimos años la investigación se ha focalizado en determinar el/los componentes activos del tratamiento grupal. Los datos de algunos estudios controlados sugieren que las habilidades de mindfulness son un componente fundamental de la terapia y, al compararlas con otros entrenamientos, el aumento de las capacidades de Mindfulness se ha relacionado con la disminución de los síntomas del

TLP, la impulsividad, y la capacidad atencional (Elices et al., 2016; Soler et al., 2016; Soler et al., 2012).

Terapia de aceptación y compromiso (Acceptance and Commitment Therapy, ACT)

ACT, que junto con Mindfulness y DBT, forman parte de las llamadas Terapias de Tercera Generación en psicología, y que utiliza como uno de sus componentes principales Mindfulness, ha sido incluida en las recomendaciones de la división 12 de la American Psychological Association (APA) (<https://www.div12.org/treatments/>) para los siguientes trastornos mentales con distintos niveles de apoyo o evidencia:

- Depresión (nivel de apoyo/evidencia: moderado)
- Trastorno-obsesivo compulsivo (nivel de apoyo/evidencia: moderado)
- Dolor crónico o persistente en general (nivel de apoyo/evidencia: fuerte)
- Trastornos de ansiedad mixtos (nivel de apoyo/evidencia: moderado)
- Psicosis (nivel de apoyo/evidencia: moderado)

3. Evidencia de mindfulness en distintas condiciones de salud

En los últimos años se han desarrollado e implementado IBMs dirigidas a distintas condiciones de salud, debido a la capacidad que Mindfulness ha demostrado para interferir en numerosos procesos relacionados con el estrés, la ansiedad y la depresión, además del impacto directo que parece tener en el funcionamiento del propio sistema inmunitario (p.ej., Black y Slavich, 2016). Tal y como recogen Hervás et al. (2016), los problemas de salud, especialmente si son crónicos, generan dificultades en incluso trastornos que van más allá del plano físico. Por ejemplo, la sintomatología de estrés, ansiedad y depresión está presente muy a menudo en estos pacientes como consecuencia del dolor y discapacidad asociada, pudiendo llegar a tener también un papel mantenedor o incluso causal de estos trastornos. Así, el estrés sostenido parece afectar de diversas formas al sistema inmunitario (Segerstrom y Miller, 2004) y también parece provocar un agudizamiento del dolor, entre otros síntomas (p.ej., Schwartz, Slater y Birchler, 1994). Por su parte, la depresión puede incrementar de forma significativa la frecuencia de problemas cardiovasculares (Nicholson, Kuper y Hemingway, 2006) y también agravar problemas de dolor crónico (Villemure y Bushnell, 2002). Como consecuencias de la eficacia que han demostrado las IBM para el abordaje del estrés, la ansiedad y depresión, no es de extrañar que cada vez se estén utilizando más este tipo de enfoques obteniendo, en general, buenos resultados.

A continuación, se incluyen las referencias de los principales trabajos de revisión/metaanálisis sobre el tema.

Lauche, R., Cramer, H., Dobos, G.,..., Schmidt, S. (2013). A systematic review and meta-analysis of mindfulness-based stress reduction for the fibromyalgia syndrome. *Journal of Psychosomatic Research*, 75, 500-10.

- Lawrence, M., Booth, J., Mercer, S., y Crawford, E. (2013). A systematic review of the benefits of mindfulness-based interventions following transient ischemic attack and stroke. *International Journal of Stroke*, 8, 465-74.
- Abbott, R. A., Whear, R., Rodgers, L. R.,...y Dickens, C. (2014). Effectiveness of mindfulness-based stress reduction and mindfulness based cognitive therapy in vascular disease: A systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *Journal of Psychosomatic Research*, 76(5), 341-51.
- Aucoin, M., Lalonde-Parsi, M. J., y Cooley, K. (2014). Mindfulness-Based therapies in the treatment of functional gastrointestinal disorders: A meta-analysis. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 140724.
- Simpson, R., Booth, J., Lawrence, M.,...y Mercer, S. (2014). Mindfulness based interventions in multiple sclerosis-a systematic review. *BMC Neurology*, 14, 15.
- Riley, K. E., y Kalichman, S. (2015). Mindfulness-based stress reduction for people living with HIV/AIDS: Preliminary review of intervention trial methodologies and findings. *Health Psychology Review*, 9, 224-43
- Ulrichsen, K. M., Kaufmann, T., Dørum, E. S.,...y Nordvik, J. E. (2017). Clinical utility of mindfulness training in the treatment of fatigue after stroke, traumatic brain injury and multiple sclerosis: A systematic literature review and meta-analysis. *Frontiers in Psychology*, 7, 912.

Cáncer

De acuerdo con Hervás et al. (2016), en un porcentaje elevado, la experiencia de cáncer se asocia a problemas de salud mental. En concreto, como indican estos autores, y siguiendo los resultados de un estudio de metaanálisis, aproximadamente un 15% de los pacientes con cáncer presentan un trastorno de depresión mayor, un 10% un trastorno de ansiedad y hasta un 38% si se tienen en cuenta todos los trastornos emocionales (Mitchell et al., 2011). En consecuencia, las intervenciones psicológicas en estos pacientes se dirigidien principalmente a reducir dicha sintomatología comórbida, aunque también a mejorar la tolerancia a las intervenciones y la funcionalidad general, objetivos que son elementos centrales de las IBMs.

Smith et al., (2005) revisaron la eficacia del MBSR en la enfermedad de cáncer y encontraron mejoras en el estado de ánimo, el insomnio y la reducción del estrés, que incrementaban con la práctica de mindfulness. Rush y Sharma (2016) destacaron el efecto de este programa sobre los niveles de estrés de los pacientes. Ott et al., (2006) también mostraron los beneficios de las intervenciones basadas en mindfulness sobre el funcionamiento psicológico, la reducción de los síntomas de estrés y la mejor adaptación y bienestar en pacientes ambulatorios con cáncer de mama y de próstata. La revisión de Shennan et al., (2011), es otro ejemplo de ello. Estas revisiones exponen que, pese a las limitaciones metodológicas de los estudios, mindfulness se constituye como una intervención muy valiosa para estos pacientes.

En cuanto a metanálisis realizados sobre el tema, Ledesma y Kumano (2009), analizaron el efecto de mindfulness sobre la salud psicológica y física de pacientes con

neoplasia de mama (a excepción de un estudio que se desarrolló con cáncer de próstata). Los resultados mostraron que las intervenciones de mindfulness mejoraban de forma moderada la salud psicológica en pacientes oncológicos ($d = 0,48$), pero apenas tenían efecto en la salud física de estos pacientes ($d = 0,18$). Por su parte, Piet et al. (2012) analizaron la eficacia de las IBMs sobre los síntomas de ansiedad y depresión en pacientes adultos con cáncer, encontrando un efecto moderado para la ansiedad ($g= 0,60$) y para la depresión ($g= 0,42$) en estudios no controlados. En los estudios controlados, el efecto en ansiedad fue menor para ansiedad (Hedges $g=0,37$), pero se mantuvo para la depresión (Hedges $g = 0,44$). En este metaanálisis también se encontró que los estudios aleatorizados fueron capaces de generar mejoras en mindfulness rasgo, lo cual apoya la idea de que la intervención funciona en la dirección prevista.

En resumen y aunque los resultados son moderados, hay que destacar que, de forma global, siguen siendo superiores a los encontrados en metaanálisis previos que analizan la eficacia de intervenciones psicosociales clásicas (Meyer y Mark, 1995). Además, otro tema especialmente relevante a destacar en este ámbito, es el hecho de que las IBM pueden equilibrar los mecanismos de neuroinflamación, aunque se requiere una mayor investigación al respecto (Sanada et al., 2017).

Cáncer de mama

Nos detenemos en el cáncer de mama, haciendo especial mención, puesto que ha sido ampliamente estudiado con resultados muy prometedores. El programa MBSR y MBCT resultan superiores respecto al cuidado usual, en la disminución de los niveles de depresión y ansiedad de estos pacientes, ofreciendo indicios de la utilidad de estos programas para mejorar su salud psicológica (Cramer et al., 2012). En esta misma línea, otros estudios también concluyen que el programa MBSR muestra un tamaño de efecto positivo de moderado a grande en la salud mental de los pacientes con cáncer de mama (Zainal, Booth y Hupper, 2013) y un efecto positivo en la función psicológica y la calidad de vida, pudiendo formar parte del proceso de rehabilitación de la enfermedad (Huanget al., 2015). En suma, los datos actuales indican que las intervenciones basadas en mindfulness son muy útiles, prometedoras y seguras para pacientes con cáncer de mama; no obstante, es necesario diseñar estudios controlados aleatorizados con tamaños de muestra amplios, que permitan confirmar estas estimaciones preliminares de efectividad (Zhang y cols, 2016; Haller y cols, 2017).

Enfermedades cardiovasculares

Abbott et al., (2014) llevaron a cabo un metaanálisis con estudios realizados con participantes que presentaban prehipertensión/hipertensión, diabetes tipo 1 o 2, enfermedad cardíaca y accidente cerebrovascular, encontrando evidencias de que las IBM (MBSR/MBCT) producen una reducción del estrés, depresión y ansiedad. No obstante, los efectos en parámetros físicos de la enfermedad no se han establecido, siendo necesario estudios más sólidos para determinar la efectividad total de la intervención. Los resultados de otros metaanálisis también muestran resultados alentadores de las prácticas mente-cuerpo para los pacientes con enfermedad cardiaca

y la necesidad de realizar estudios de mayor calidad y rigor metodológico en este campo (Younge y cols, 2014).

En cuanto a la insuficiencia Cardíaca, la meditación reduce los niveles de norepinefrina y mejora la capacidad de ejercicio y los puntajes de calidad de vida en pacientes con insuficiencia cardíaca (Metin et al., 2017). Además, MBSR puede mejorar la depresión asociada a estos pacientes (Woltz et al., 2012).

Por lo que respecta a la tensión arterial, Canter y Ernst (2004) no encontraron suficientes pruebas de buena calidad para concluir si la meditación trascendental tiene o no un efecto positivo acumulativo sobre la presión arterial. Años más tarde, Anderson et al., (2008) mostraron que la práctica regular de dicha meditación podría tener el potencial de reducir la presión sistólica y diastólica en aproximadamente 4,7 y 3,2 mm Hg, respectivamente, tratándose de cambios clínicamente significativos. Recientemente, se ha encontrado que las intervenciones basadas en yoga en adultos con hipertensión, pueden ser útiles para reducir la presión arterial (Okonta, 2012; Hagins y cols, 2013). Park y Han (2017) también han concluido que la presión arterial disminuye con la práctica de la meditación y el yoga, y que este efecto varía en diferentes grupos de edad.

En suma, los resultados indican que estas prácticas son alternativas seguras en algunos casos, sin embargo, se requieren más ensayos controlados rigurosos adicionales que exploraren de forma estructurada y sistematizada la eficacia y eficiencia de las IBMs como apoyo terapéutico en las enfermedades cardiovasculares.

Enfermedades que cursan con dolor

Trastornos somatomorfos y síntomas somáticos no explicados

Existe un metaanálisis que revisa 13 estudios y señala que mindfulness puede ser eficaz para disminuir el dolor, la gravedad de los síntomas, la depresión y la ansiedad que están asociados a los trastornos de somatización, mejorando así la calidad de vida de los pacientes, todo ello con magnitudes del efecto pequeñas o medias (Lakhan et al., 2013). Por otro lado, algunos estudios, como el realizado por Van Ravesteijn et al., (2013) han mostrado la viabilidad del programa MBCT para mejorar significativamente el funcionamiento mental de pacientes de atención primaria con síntomas persistentes y sin explicación médica.

Dolor Crónico

Chiesa y Serretti (2011) no encontraron evidencia suficiente para determinar la magnitud de los efectos de IBM para pacientes con dolor crónico, dadas las limitaciones de los estudios revisados. Sin embargo, distintos autores sugerían que las intervenciones basadas en mindfulness disminuyen la intensidad del dolor en pacientes con dolor crónico (Reiner et al., 2013). Veehof et al., (2011) analizaron 22 estudios en el

tratamiento del dolor crónico, y obtuvieron tamaños de efecto pequeños o medianos en la salud física y mental de los pacientes con dolor crónico, tanto en el caso de las terapias de mindfulness y terapias de aceptación y compromiso (ACT) como en el caso de las terapias cognitivo-conductuales (TCC). Dado el creciente número de estudios realizados sobre el tema, años más tarde, estos autores realizaron una nueva revisión en la que encontraron tamaños del efecto que variaron desde pequeños (en la mayoría de las variables) hasta moderados (en las variables de ansiedad y en la interferencia del dolor). Además, observaron que ACT mostró efectos significativamente más altos en la depresión y en la ansiedad que MBSR y MBCT. Según estos autores, las terapias de aceptación y las intervenciones de mindfulness no son superiores a TCC en el tratamiento del dolor, pero pueden ser buenas alternativas.

El estudio de Rosenzweig et al. (2010) mostró que los efectos del programa MBSR sobre el dolor, la calidad de vida y el bienestar psicológico de los pacientes varían en función del cumplimiento con la práctica de meditación en casa y de la condición de dolor crónico (los pacientes con artritis mostraron mayores mejoras en la calidad de vida y reducción del malestar psicológico, mientras que los pacientes con migraña experimentaron la mejora más pequeña en la calidad de vida y en el dolor).

Los estudios de los últimos años que abordan esta sintomatología son de una calidad metodológica alta. En este sentido, los últimos metaanálisis y revisiones sistemáticas sobre el tema muestran una fuerte evidencia de las IBMs produciendo pequeñas mejoras en la función física auto-informada (Jackson et al., 2017). También se observa un efecto destacado en los aspectos psicológicos del dolor crónico, en la mejora de la depresión asociada y en la calidad de vida (Hilton et al., 2017; Ball et al., 2017). Hilton et al. (2017) encontraron que la meditación mindfulness se asociaba con pequeñas reducciones en medidas dolor comparado con grupos controles en más de 30 ECAs. Sin embargo, los autores concluyen que se requieren estudios que subsanen las limitaciones metodológicas con mayores tamaños de la muestra, bien diseñados, para proporcionar de manera concluyente estimaciones de la eficacia de las IBMs para el dolor crónico.

Por último, conviene resaltar que las IBM constituyen un enfoque prometedor para hacer frente a los síntomas relacionados con las enfermedades con dolor crónico en adolescentes (Kohut et al., 2017).

Dolor lumbar

El MBSR se asocia con efectos a corto plazo sobre la intensidad del dolor y el funcionamiento físico en personas con dolor lumbar (Anheyer et al., 2017). También existen pruebas limitadas de que MBSR puede mejorar la aceptación de este dolor (Cramer et al., 2012).

Tal y como señalan Hervás et al. (2016), dos datos interesantes encontrado en el estudio realizado por Cherkin et al. (2016) en pacientes con dolor crónico son: 1) la intervención cognitivo-conductual produjo mayor mejoría que MBSR en dos dimensiones del mindfulness, observar y no reaccionar, y 2) el programa de MBSR mejoró más que la intervención cognitivo-conductual en la tendencia a catastrófica. De acuerdo con los autores, estos resultados podrían indicar que algunas variables propias

del mindfulness parecen funcionar como mecanismos de otras intervenciones clásicas y viceversa.

Fibromialgia

Los pacientes con fibromialgia experimentan síntomas que pueden aliviarse mediante intervenciones de mindfulness, consiguiendo, además, en la subescala de observación del FFMQ resultados elevados (Jones et al., 2015).

En concreto, los efectos de los tratamientos psicológicos para la fibromialgia, entre los que se incluye mindfulness, son relativamente pequeños pero robustos y comparables a los reportados para otros tratamientos de dolor y medicamentos utilizados para este trastorno (Glombiewski et al., 2010). El trabajo de metaanálisis realizado por Lauche et al. (2013) expone que MBSR podría ser un enfoque útil para los pacientes con fibromialgia, mostrando mejoras a corto plazo en calidad de vida (SMD=-0,35; 95% CI -0,57 a-0,12; p=0,002) y dolor (SMD=-0,23; 95% CI -0,46 a -0,01; p=0,04) después de MBSR, cuando se compara con el tratamiento habitual, así como mejoras a corto plazo en calidad de vida (SMD=-0,32; 95% CI -0,59 a -0,04; p=0,02) y dolor (SMD=-0,44; 95% CI -0,73 a -0,16; p=0,002) después de una intervención MBSR, cuando se compara con grupos control activos. No obstante, los autores concluyen que se requieren ECAs de alta calidad adicionales para un juicio concluyente de sus efectos.

4. Coste-efectividad de las terapias basadas en mindfulness

La limitación de recursos económicos hace necesaria la utilización de criterios racionales para determinar qué tratamientos efectivos ofrecer en el sistema sanitario que conlleven además de mejorías en sintomatología específica y calidad de vida, mayores reducciones en costes sanitarios (p.ej. número de visitas de primaria o medicina especializada) y sociales asociados a la enfermedad (p.ej. en días de baja laboral). En este sentido en una reciente revisión sistemática liderada por investigadores españoles y publicada en una de las revistas con mayor factor impacto en el campo de la Psicología Clínica (i.e. Feliu-Soler et al., 2018), se evaluó la evidencia disponible sobre coste-efectividad de distintos tratamientos cognitivo-conductuales de tercera generación, tratamientos que en su mayoría o bien están basados o bien incluyen como ingrediente terapéutico, el mindfulness. En las próximas líneas, nos limitaremos a resumir en concreto la evidencia de coste-efectividad de dos de las aproximaciones terapéuticas más extendidas y en las que el mindfulness ocupa un lugar nuclear: el programa Mindfulness-Based Stress Reduction (o MBSR; Kabat-Zinn, 1982), destinado a la reducción de estrés y el incremento de la calidad de vida en poblaciones principalmente con patología crónica (Gotink et al., 2015) dónde el manejo del estrés puede suponer un claro beneficio (p.ej. dolor crónico, cáncer) y el Mindfulness-Based Cognitive Therapy (o MBCT; T; Segal, Williams y Teasdale, 2013) para la prevención de recaídas en pacientes con depresión recurrente.

En relación al MBSR, tras la aplicación de los criterios de inclusión/exclusión, en la revisión sistemática se incluyó un estudio realizado en EE. UU con supervivientes de cáncer de mama con un diagnóstico previo de estadio 0, I, II o III (Lengacher et al., 2015). En este estudio se comparó el MBSR con el tratamiento habitual (o TAU), que consistió en visitas clínicas estándar después del tratamiento. A los tres meses en el seguimiento, MBSR fue más eficiente que el TAU desde la perspectiva del proveedor y de los pacientes. De forma similar, en un ensayo clínico reciente llevado a cabo en EE.UU, el programa MBSR se mostró más coste-efectivo para el manejo del dolor lumbar que la clásica terapia cognitivo-conductual (Herman et al., 2017).

Respecto al MBCT, se revisaron cinco ensayos clínicos controlados y aleatorizados en los que se incluyó la evaluación económica en adultos con diferentes condiciones médicas (i.e. individuos actualmente no deprimidos con tres o más episodios depresivos mayores previos, trastornos somatomorfos y esclerosis múltiple). El horizonte temporal de los estudios varió de 3 a 26 meses. Centrándonos en la depresión, trastorno en el cual el MBCT tiene mayor evidencia científica acumulada (e.g. Kuyken et al., 2016), se encontró que la terapia de combinación MBCT + soporte para la interrupción de la medicación antidepresiva era una opción terapéutica coste-efectiva en comparación a la opción de mantener el tratamiento antidepresivo (Kuyken et al., 2008). Sin embargo, estos resultados no pudieron ser replicados con una muestra más grande en Kuyken et al. (2015). En este último estudio que se diseñó siguiendo los más elevados estándares metodológicos, se evaluó la efectividad y coste-efectividad del MBCT implementándolo en diferentes entornos (distintos centros clínicos de investigación y hospitalarios). Los resultados indicaron que utilizar el MBCT y discontinuar el fármaco antidepresivo tenía una probabilidad baja (menos del 60%) de ser coste-efectivo en comparación con el mantenimiento del fármaco. En contraste, en un estudio realizado en Australia (Shawyer et al., 2016) y en el que participaron más de 200 pacientes, se determinó que el MBCT

fue más coste-efectivo (con una probabilidad superior al 80% de serlo) en comparación a un programa de monitorización activa en pacientes con características parecidas. Por tanto, disponemos de evidencia empírica prometedora sobre el potencial coste-efectividad de los tratamientos basados en mindfulness que necesita de más y mejores estudios para que estos programas de tratamiento se implementen de forma progresiva en nuestro sistema sanitario. Es más, creemos que se debe seguir apostando por la financiación de proyectos que prueben la eficiencia de estas intervenciones en nuestro contexto cultural.

5. Cambios que produce mindfulness a nivel cognitivo, neuropsicológico y biológico

A continuación, se presentan los principales beneficios o cambios observados a nivel a nivel cognitivo, neuropsicológico y biológico, siguiendo los datos recogidos en el libro *¿Qué sabemos del Mindfulness?* (García-Campayo y Demarzo, 2018).

Aspectos cognitivos: Mindfulness se ha asociado a distintos beneficios significativos en varias medidas de la cognición (p.ej., Chiesa et al., 2011).

- Mejora la atención sostenida y especialmente selectiva y ejecutiva.
- Modifica la atención en sujetos sin experiencia previa de meditación.
- Mejora las medidas atencionales.
- Desarrolla la atención sostenida no focalizada.
- Parpadeo atencional significativamente más pequeño después de un retiro de meditación del mindfulness.
- Atención sostenida significativamente más alta, especialmente
- cuando los estímulos son inesperados.
- Mejora la memoria operativa.
- Previene la perdida de habilidades de memoria de trabajo antes de la exposición a estímulos estresantes.
- Mayor especificidad de la memoria.
- Reduce tanto la rumiación como la preocupación (sucede tanto con la práctica presencial como con el formato por internet), consiguiendo desvincular la respuesta emocional de la rumia y/o preocupación (Querstret y Cropley, 2013)
- Tras intervenciones de MBCT o MBSR, mejora la memoria de trabajo y la memoria autobiográfica, así como también la flexibilidad cognitiva y la metaconciencia, aunque no se reportan mejoras en la atención ni en la función ejecutiva (Lao et al., 2016).
- Las prácticas que incluyen asanas de yoga, que guardan cierta relación con el mindfulness, parecen estar asociadas con una mejor regulación del sistema nervioso simpático y el sistema hipotalámico-pituitario-adrenal en diversas poblaciones (Pascoe et al., 2017).

Existen efectos entre medianos y grandes para los cambios en emocionalidad y forma de relación; cambios medios para las medidas de atención; y entre pequeños y medianos para medidas cognitivas. Estos efectos varían según el tipo de meditación (Sedlmeier et al., 2012).

Activación en áreas cerebrales: la meditación conduce a la activación en áreas del cerebro involucradas en el procesamiento de información autorreferencial, autorregulación, resolución de problemas enfocada y comportamiento adaptativo. También induce modificaciones cerebrales estructurales y funcionales en meditadores expertos, sobre todo en áreas involucradas en procesos autorreferenciales, como la autoconciencia y la autorregulación (Boccia et al., 2015). El mindfulness aumenta la actividad de la corteza insular, pero no se encuentra evidencia sólida de una mayor actividad en subregiones de la corteza prefrontal, lo que sugiere que se asocia con cambios en el funcionamiento de la ínsula. Esto afecta de forma plausible a la conciencia de las reacciones internas «aquí y ahora» (Young et al., 2017).

Son múltiples los **cambios cerebrales** que se muestran en las **pruebas de neuroimagen** que produce el mindfulness. De especial relevancia son los resultados obtenidos sobre la Red Neuronal por defecto, sugiriendo diferentes patrones en la conectividad funcional de las personas que meditan, que se asocian con la reducción de pensamientos errantes, mayor conciencia del momento presente y menos procesos autorreferenciales en comparación con las personas que no meditan (Brewer et al., 2011; Taylor et al., 2013).

Cambios a nivel epigenético. En el estudio de Alda y colaboradores (2016) se demostró que los expertos meditadores en Zen tenían una mediana de la longitud telomérica más larga, así como un porcentaje menor de telómeros cortos en comparación con un grupo de personas sanas no meditadoras, muestras pareadas por edad y sexo. Sin embargo, la relación exacta entre atención plena y la longitud de los telómeros sigue sin estar del todo clara. Entre otros hallazgos, también se ha encontrado que, existe una asociación entre la práctica de meditación a largo plazo y una pérdida predominante de metilación CpG en distintas regiones genómicas (García-Campayo et al., 2017). Los procesos biológicos relacionados con el metabolismo de los lípidos o la insulina pueden verse afectados por la atención consciente a través de modificaciones epigenéticas. Las alteraciones en el patrón de la metilación del ADN, también llamadas variantes epigenéticas o epimutaciones, pueden incrementar la susceptibilidad e influir en la patogenia de las enfermedades humanas, como el cáncer, patología en la que se han estudiado de forma extensa como biomarcadores (Heyn y Esteller, 2012).

6. Proyectos financiados sobre mindfulness

A continuación, se presenta un listado de proyectos financiados y subvencionados por distintas entidades públicas que incluyen el uso y/o la evaluación de la utilidad de mindfulness entre sus principales objetivos. Los proyectos presentados a continuación tienen como investigadores principales a distintos autores del presente dossier o bien los autores formaban parte del equipo investigador.

Título del proyecto: Cost-effectiveness of a Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR) treatment for fibromyalgia syndrome: A 12-month randomised, controlled trial

IP: Dr. Juan Vicente Luciano Devís

Agencia financiadora: ISCIII - Contratos SNS Miguel Servet Tipo 1

Financiación: 121.500€

Duración: 01/01/2015 - 31/12/2018

Expediente: CP14/00087

Título del proyecto: Efectos neurobiológicos de una intervención basada en mindfulness (MBSR) vs. Psico-educativa (FibroQol) en pacientes con fibromialgia (Proyecto EUDAIMON)

IP: Dr. Juan Vicente Luciano Devís

Agencia financiadora: ISCIII - Proyectos de Investigación en Salud

Financiación: 92.565,00€

Duración: 01/01/2016 - 31/12/2018

Expediente: PI15/00383

Título del proyecto: Impacto de un programa de Reducción del Estrés Basado en Mindfulness (MBSR) sobre marcadores inflamatorios: Ensayo clínico controlado y aleatorizado en pacientes con fibromialgia.

IP: Dr. Juan Vicente Luciano Devís y Dr. Albert Feliu Soler

Entidad financiadora: I Premio Instituto esMINDFULNESS

Financiación: 5.000€

Duración: 2017-2018

Título: Prevención de recurrencias en el trastorno depresivo mayor mediante un formato de terapia cognitivo conductual grupal

ip: enric alvarez

Miembros del equipo: Joaquim Soler y Matilde Elices

Entidad financiadora: convocatoria de ayudas a proyectos de investigación en salud (FIS - ISCIII)

Centro: Hospital de la Santa Creu i Sant Pau

Duración: 2007-2010

Título: Efectos del mindfulness en la actividad y conectividad funcional de la default mode network en pacientes con trastorno límite de la personalidad

IP: Joaquim soler

Entidad financiadora: convocatoria de ayudas a proyectos de investigación en salud (FIS - ISCIII)

Centro: Hospital de la Santa Creu i Sant Pau (Barcelona)

Duración: 2013-2016

Importe concedido: 55.841€

Título: Eficacia de terapia psicológica de baja intensidad con el apoyo de Internet en pacientes con multimorbilidad en el ámbito de atención primaria. Un ensayo clínico controlado (PI16/00962)

Entidad de realización: Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud

Tipo de entidad: Entidad Gestora del Sistema Nacional de Salud

Ciudad entidad realización: Zaragoza, Aragón, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Javier García Campayo

Fecha de inicio-fin: 02/01/2017 - 02/01/2020

Ciudad entidad financiadora: Majadahonda, Comunidad de Madrid, España

Fecha de inicio-fin: 2012 - 2015

Cuantía total: 64.899,56 €

Título: Eficacia y coste-efectividad de tres intervenciones psicológicas de baja intensidad aplicadas por medio de tics para el tratamiento de la depresión en atención primaria: un estudio controlado. (pi13/01637)

Entidad de realización: Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud

Tipo de entidad: Entidad Gestora del Sistema Nacional de Salud

Ciudad entidad realización: ZARAGOZA, Aragón, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Javier García Campayo

Nº de investigadores/as: 8

Entidad/es financiadora/s: FONDO DE INVESTIGACIONES SANITARIAS. Instituto de Salud Carlos III

Tipo de entidad: Organismo Público de Investigación

Ciudad entidad financiadora: Majadahonda, Comunidad de Madrid, España

Fecha de inicio-fin: 2013 - 2016

Cuantía total: 50.759,5 €

Título del proyecto: Aplicación de un programa de entrenamiento en mindfulness para la mejora en la calidad del aprendizaje de los estudiantes universitarios

IP: YOLANDA LÓPEZ DEL HOYO, Javier García-Campayo

Entidad financiadora: Universidad de Zaragoza

Duración: 10/11/2011 a 02/06/2012

Título del proyecto: RED APRENRED: Proyecto mindfulness y aprendizaje en estudiantes de la universidad de Zaragoza

IP: ANTONIO REZUSTA LÓPEZ, Javier García-Campayo

Entidad financiadora: Universidad de Zaragoza

Duración: 2013-2014

7. Tesis doctorales sobre Mindfulness

Cebolla, Ausiàs (2007): Eficacia de la terapia cognitiva basada en la atención plena en el tratamiento de la ansiedad y la depresión. Universidad de Valencia.

Delgado Pastor, Luis Carlos (2009): Correlatos psicofisiológicos de la preocupación y mindfulness. Eficacia de un entrenamiento en habilidades mindfulness. Universidad de Granada.

Soler, Quim (2010): Aplicación de la Terapia Dialéctico Conductual grupal en el Trastorno Límite de la Personalidad. Universitat Autònoma de Barcelona.

Enríquez-Anchondo, Héctor Arturo (2011): La inteligencia emocional plena: hacia un programa de regulación emocional basado en la conciencia plena. Universidad de Málaga.

Parra Delgado, Marta (2011): Eficacia de la terapia cognitiva basada en la conciencia plena (mindfulness) en pacientes con fibromialgia. Universidad de Castilla-La Mancha.

González García, Marian (2012): Mindfulness y VIH: efecto sobre calidad de vida, estrés percibido, estado emocional y situación inmunológica. Universidad Autónoma de Barcelona.

Martín Asuero, Andrés (2012): Efectividad de un programa educativo en conciencia plena (mindfulness) para reducir el burnout y mejorar la empatía, en profesionales de atención primaria. Universidad Autónoma de Barcelona.

Salgado Pascual, Carlos-Francisco (2012): Comparación de dos protocolos de intervención basados en la terapia de aceptación y compromiso y en mindfulness en personas con trastorno mental crónico. Universidad de Almería.

Melero Llorente, Javier (2013): Efecto del entrenamiento en mindfulness en el control atencional y la regulación emocional en residentes de psiquiatría y psicología clínica. Universidad de Alcalá.

Quintana Hernández, Domingo Jesús (2013): Programa cognitivo-conductual basado en atención-plena (mindfulness) para personas mayores con enfermedad de Alzheimer. Universidad de La Laguna.

Barajas Martínez, Santiago (2014): Evitación cognitivo-conductual, aceptación psicológica y mindfulness en la psicopatología de la ansiedad y la depresión. Universidad de Castilla-La Mancha.

De Rivas Hermosilla, Sara (2014): Implementation intentions, mindfulness, and psychological distance in the self-regulation process. Universidad Autónoma de Madrid.

Feliu Soler, Albert (2014): Caracterización del trastorno límite de la personalidad y efectos del entrenamiento en mindfulness. Universidad Autónoma de Barcelona.

Salcido Cibrián, Liliana Jazmin (2014): Mindfulness para regular emociones: programa inteligencia emocional plena. Universidad de Málaga.

Eisenbeck, Nilolett (2015): Análisis experimental de la atención plena (mindfulness). Universidad de Almería.

Melero Ventola, Alejandra Rebeca (2015): Terapia cognitiva basada en la atención plena (o mindfulness) en juego patológico. Universidad Pontificia de Salamanca.

Solé Cases, Silvia (2015): Corrección del estrés emocional a través del mindfulness: aplicaciones en la lesión deportiva. Universidad de Lleida.

Alvear Morón, David (2016): Mindfulness, autocompasión y estrés docente en el profesorado de educación secundaria. Universidad del País Vasco.

Elices Armand-Ugon, Matilde (2016): Disregulación emocional y mindfulness en el trastorno límite de la personalidad: características y tratamiento. Universidad Autónoma de Barcelona.

Gil Sánchez, Rafael (2016): Aplicación de la terapia cognitiva basada en mindfulness y compasión a personas en duelo. Universitat de València.

González Quintana, Juan Alfredo (2016): Estado emocional, mindfulness y rendimiento en natación. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

Martín Rodríguez, Rosa Delia (2016): Perfil socioemocional de los que más se benefician de un programa mindfulness. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

Morales Tuñon, José Luis (2016): Entrenamiento en atención plena (mindfulness) para niños con trastornos mentales. Universidad de La Laguna.

Oró Palau, Pere (2016): Efectos de un entrenamiento basado en mindfulness (atención o conciencia plena) sobre la salud psíquica y las habilidades de autocuidado y cuidado de otros en estudiantes de medicina. Universidad de Lleida.

Quintana Santana, Miguel (2016): Evaluación del mindfulness: aplicación del cuestionario mindfulness de cinco facetas (FFMQ) en población española. Universidad Complutense de Madrid.

Rodríguez Peña, Francisco Miguel (2016): Yoga y meditación mindfulness: psiconeuroinmunoendocrinología e implicaciones clínicas. Universidad de Málaga.

Rodríguez Sánchez, Mª Amparo (2016): Mindfulness (Atención plena) el camino desde el malestar hacia el desarrollo personal. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

Val Jiménez, Nuria (2016): Eficacia de técnica anti-estrés basadas en mindfulness, programación neuro-lingüística e hipnosis clínica en pacientes diagnosticadas de cáncer de mama y tratamiento oncológico adyuvante. Universidad de Zaragoza.

Valiño Colás, María Jesús (2016): Medida P300 en una intervención basada en la disociación de componentes mindfulness para pacientes con trastorno de ansiedad generalizada. Universidad de Zaragoza.

Alonso Llácer, Lorena (2017): Mindfulness y duelo: cómo la serenidad mindful contribuyen al bienestar tras la pérdida. programa MADED (mindfulness para la aceptación del dolor y las emociones en el duelo). Universitat de València.

Álvarez Cruzado, Josefa (2017): Mindfulness en estudiantes universitarios y su relación con estrés, ansiedad, depresión, resiliencia y satisfacción con la vida. Universidad de Huelva.

Arredondo Rosas, Marcial Alejandro (2017): Diseño y eficacia de un programa de entrenamiento en mindfulness y compasión basado en prácticas breves integradas (M-PBI). Universidad Autónoma de Barcelona.

Asensio Martínez, Ángela Cristina (2017): Estudio de los constructos psicológicos de resiliencia, mindfulness y (auto) compasión relacionados con la percepción de la salud física y mental. Universidad de Zaragoza.

Massaro, Alessandro (2017): Tratamiento basado en mindfulness para pacientes con adicción al alcohol y cocaína. Universidad Autónoma de Madrid.

Muñoz San José, Ainoa (2017): Eficacia de una intervención basada en mindfulness sobre la calidad de vida, depresión, ansiedad, fatiga y cognición social en pacientes con esclerosis múltiple. Universidad Autónoma de Madrid.

Montes Maroto, Gerardo (2018): Mindfulness en el trabajo: Análisis multínivel desde una perspectiva interpersonal. Universidad Complutense de Madrid.

Franquesa Galí, Alba (2018): Defusión, Mindfulness y Valores Personales. Universidad Autónoma de Barcelona.

8. Cursos de formación en mindfulness en colegios de médicos

Desde el Instituto Dhasamsala de Mindfulness y Psicoterapia y el Grupo de investigación en Salud mental en Atención primaria dirigido por el Dr. Javier García Campayo se han realizado cursos de formación para personal sanitario en distintos colegios profesionales como son el Colegio Oficial de Médicos de Zaragoza y el Colegio Oficial de Médicos de Burgos.

Estos cursos han surgido de la petición y necesidad de los propios colegios y profesionales de atender a su cuidado y promoción del bienestar.

Por otra parte, en la actualidad, autores del presente manuscrito se encuentran en reuniones con el Consejo General de Colegios Oficiales de Médicos con el fin de concretar un proyecto que recoja distintas iniciativas para el auto-cuidado, la gestión del estrés y la promoción del bienestar psicológico en médicos. El objetivo es utilizar mindfulness como una herramienta para prevenir el burnout y mejorar el desarrollo profesional a través de cursos presenciales y virtuales (p.ej., MOOC).

9. Mindfulness en guías de práctica clínica

El uso de mindfulness ha sido incluido en guías de práctica y excelencia clínica. La intervención basada en mindfulness que más evidencia recoge es MBCT que se ha establecido como el tratamiento de elección para la prevención de recaídas en depresión en pacientes en remisión con historia de 3 o más episodios depresivos en las guías NICE (Instituto Nacional de la Salud y la Excelencia Clínica del Reino unido, nice.org.uk/guidance/cg90) y en las guías de práctica clínica realizadas por el Colegio Real de Psiquiatras de Australia y Nueva Zelanda (Royal Australian and New Zealand College of Psychiatrists, RANZCP (Malhi et al., 2018) (<https://www.mja.com.au/journal/2018/208/4/royal-australian-and-new-zealand-college-psychiatrists-clinical-practice#panel-article>) .

Por otra parte, la Terapia Dialéctico Comportamental (DBT, por sus siglas en inglés) ha sido altamente recomendada por la NICE (2009) y APA (<https://www.div12.org/treatment/dialectical-behavior-therapy-for-borderline-personality-disorder/>) con una fuerte evidencia empírica para el tratamiento del Trastorno Límite de la Personalidad (TLP).

La Terapia de Aceptación y Compromiso (ACT, por sus siglas en inglés) ha sido incluida en las recomendaciones de la división 12 de la American Psychological Association (APA) (<https://www.div12.org/treatments/>) para la Depresión (nivel de apoyo/evidencia: moderado), el Trastorno-obsesivo compulsivo (TOC) (nivel de apoyo/evidencia: moderado), Dolor crónico o persistente en general (nivel de apoyo/evidencia: fuerte), Trastornos de ansiedad mixtos (nivel de apoyo/evidencia: moderado) y Psicosis (nivel de apoyo/evidencia: moderado), así como en las guías de práctica clínica de Australia y Nueva Zelanda.

10. Cartas de profesores relevantes y autoridades

En este momento se ha solicitado la firma de cartas apoyando el presente dossier y alegato de mindfulness a distintas autoridades, investigadores, profesores y personalidades relevantes que apoyan el uso de mindfulness y son un claro ejemplo de aval científico para el uso de este tipo de intervenciones. En futuras versiones de este dossier se incluirán dichas cartas firmadas.

11. Experiencias gubernamentales en otros países

Existen distintas iniciativas gubernamentales internacionales que apoyan el uso de mindfulness en distintos contextos. De especial mención consideramos el informe Mindful UK (The Mindful Nation UK report), el primer documento de políticas de este tipo, que tiene como objetivo abordar los problemas de salud mental en las áreas de educación, salud, el lugar de trabajo y el sistema de justicia penal mediante la aplicación de Intervenciones basadas en mindfulness. Las recomendaciones en este informe se basan en la evidencia, provienen directamente de expertos en el ámbito, quienes informan de un éxito notable en sus respectivos campos e instan a los responsables de la formulación de políticas a invertir recursos en este tipo de iniciativas.

En el siguiente enlace puede revisarse la información sobre el (The Mindful Nation UK report): <https://www.themindfulnessinitiative.org.uk/publications/mindful-nation-uk-report>

En la web puede consultarse una versión del informe traducida al castellano:

<https://www.themindfulnessinitiative.org.uk/images/reports/REINO-UNIDO-NACION-CONSCIENTE-UK-Mindfulness-APPG-Report-Mindful-Nation-UK--Spanish-edition.pdf>

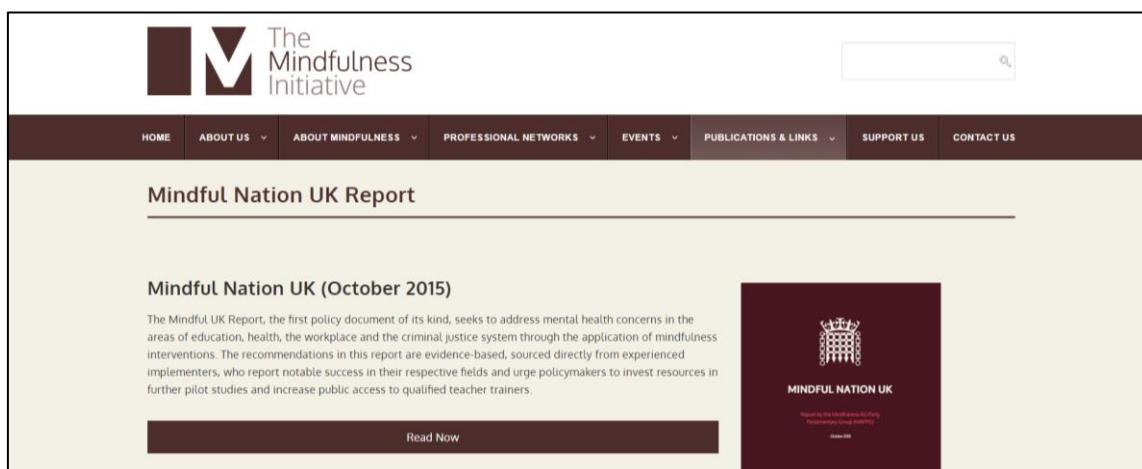


Figura 2. Captura de pantalla de la Web “The Mindfulness Initiative”

12. Experiencias universitarias en otros países

La inclusión de mindfulness en la enseñanza universitaria ha sido avalada por universidades de gran prestigio internacional, desarrollando distintas iniciativas como cursos de formación, prácticums, y másteres apoyados por grupos de investigación dirigidos por investigadores principales consolidados.

Algunos ejemplos de experiencias universitarias internacionales de relevancia y prestigio internacional que incluyen mindfulness en sus programas de formación son los siguientes:

- Mindfulness en la Universidad de Bangor:

<https://www.bangor.ac.uk/mindfulness/>



Figura 3. Captura de pantalla web del “Center for Mindfulness Research and Practice”

- Mindfulness en la Universidad de Oxford: <http://oxfordmindfulness.org/>

Miembros del equipo como Dr. Willem Kuyken, Dra. Catherine Crane o la Dra. Bergljot Gjelsvik. En la página web del grupo de investigación puede revisarse los distintos proyectos de investigación que se llevan a cabo:

<https://www.psych.ox.ac.uk/research/mindfulness>

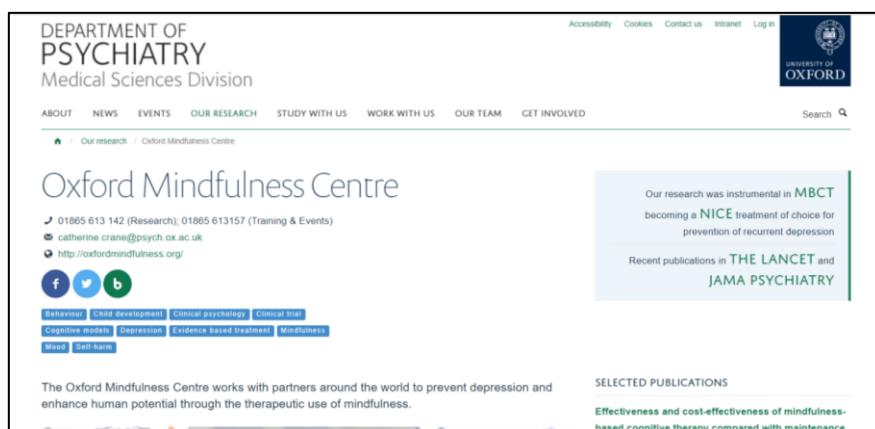


Figura 4. Captura de pantalla web del “Oxford Mindfulness Centre”

- **Universidad Federal de São Paulo (UNIFESP).** La universidad federal de São Paulo apoya el centro “Mente Aberta” dedicado a la práctica e investigación de Mindfulness.

<https://www.mindfulnessbrasil.com/>



Figura 5. Web “Mente Aberta”

13. Otras iniciativas internacionales de apoyo a la investigación

- The **American Mindfulness Research Association** (AMRA) fundada en 2013 tiene como objetivo dar apoyo empírico y conceptual para: 1) establecer una base de evidencia para el proceso, práctica y constructo de Mindfulness; 2) promover los mejores estándares de práctica basada en la evidencia para su uso en la investigación de Mindfulness y en su aplicación; y 3) facilitar el descubrimiento y desarrollo profesional a través de becas y ayudas a profesionales en el ámbito de mindfulness.

AMRA publica desde 2010 el *Mindfulness Research Monthly*, un boletín mensual que incluye publicaciones científicas sobre mindfulness en distintos contextos y ámbitos de aplicación. <https://goamra.org>. El editor fundador, desde 2009, es el Dr. David S. Black y el redactor científico, desde 2013, el Dr. Seth Segall. En la Figura 2 se muestra un ejemplo de boletín.



Figura 6. Página de ejemplo del *Mindfulness Research Monthly*.

- La revista ***Mindfulness*** editada por SpringerLink (<https://link.springer.com/journal/12671>) está indexada en el Journal Citation Reports (JCR) con un factor de impacto de 3.024 (Q1) (2018). Esta revista publica artículos científicos revisados por pares (peer-reviewed) y tiene como objetivo principal examinar los hallazgos de las últimas investigaciones y las mejores prácticas en mindfulness. Explora la naturaleza y los fundamentos de la atención plena (mindfulness), sus mecanismos de acción y su uso a través de las culturas. Además, la revista *Mindfulness* presenta documentos que abordan temas relacionados con la capacitación de clínicos, personal institucional, maestros, padres y personal de la industria en la prestación de servicios de forma consciente. Cuenta con 10 volúmenes editados y 1,070 artículos publicados.
- The **Mental Health Foundation** es una asociación sin ánimo de lucro con sede en Londres (Reino Unido) que proporciona información, realiza investigaciones y

campañas con el fin de mejorar los servicios y promocionar la salud mental de la población. Entre sus iniciativas se considera el apoyo al uso de mindfulness. Ejemplo de esto es el documento elaborado por la fundación que tiene como título “How to...Look after your mental health using mindfulness” (Cómo cuidar de tu salud mental usando mindfulness). A continuación, se incluye una captura de pantalla de la portada de dicho documento. El documento completo puede descargarse en: <https://www.mentalhealth.org.uk/sites/default/files/How%20to...mindfulness.pdf>



Figura 7. Documento “How to...Look after your mental health using mindfulness” del “Mental Health Foundation”

- El **National Center for Complementary and Integrative Health (NCCIH)** del National Institutes of Health (NIH) de Reino unido dedica un apartado en su web a presentar la meditación, sus beneficios y principales efectos apoyados por la investigación: <https://nccih.nih.gov/health/meditation/overview.htm#hed3>

14. Ensayos clínicos en marcha

Una búsqueda realizada en ClinicalTrials.gov (<https://clinicaltrials.gov/>), utilizando el término “mindfulness” y seleccionando solo estudios clínicos en marcha (en fase de reclutamiento o por iniciar el reclutamiento) y realizados en adultos (18-64 años) arroja un total de 513 estudios, en su mayoría realizándose en Estados Unidos y Europa. De ellos, un total de 156 estudios se focalizan en determinar – de múltiples maneras – los efectos del mindfulness en la salud mental, ya sea de poblaciones clínicas o no-clínicas. La misma búsqueda, pero acotando los estudios a aquellos que utilizan el modelo MBCT, arroja un resultado de 28 estudios clínicos en fase de reclutamiento o por iniciar el mismo. Estos estudios buscan determinar la eficacia del programa MBCT en distintas poblaciones clínicas, que incluyen trastorno bipolar, trastornos de ansiedad, depresión, y trastorno obsesivo compulsivo. Además, algunos estudios buscan evaluar los efectos de MBCT en enfermedades como la diabetes, el cáncer, la hipertensión, enfermedades cardiovasculares, o enfermedad renal.

15. Buenas prácticas en el uso de Mindfulness

Junto con la evidencia mostrada acerca de la eficacia y coste-efectividad de las Intervenciones basadas en Mindfulness (IBMs) es importante mencionar y considerar la relevancia de las buenas prácticas en su administración y aplicación por parte de los profesionales que las dispensan o utilizan. Por tanto, cabe alertar, como en cualquier psicoterapia o procedimiento médico de su uso inadecuado y no ético como reclamo de principios alejados de la mejora del bienestar y la salud mental de la población con fines comerciales y/o lucrativos. Así, es importante asegurar que los profesionales están formados en la técnica y conocen los principios básicos de aplicación, contextos de enseñanza, así como las principales dificultades de la práctica y sus posibles efectos no esperados para poder anticipar y resolver dichas dificultades, obstáculos y barreras.

En este sentido, la red de profesores de Mindfulness de Reino unido (UK Network for Mindfulness-Based Teachers) ha desarrollado unas guías de buenas prácticas a considerar en la aplicación de IBMs. En el siguiente enlace pueden consultarse y descargarse: <https://www.ukmindfulnessnetwork.co.uk/guidelines/>

Bibliografía relevante citada en el dossier

- Banks, K., Newman, E., y Saleem, J. (2015). An Overview of the Research on Mindfulness-Based Interventions for Treating Symptoms of Posttraumatic Stress Disorder: A Systematic Review. *Journal of Clinical Psychology*, 71: 935.
- Bluett, E.J., Homan, K.J., Morrison, K.L., Levin, M.E., y Twohig, M.P. (2014). Acceptance and commitment therapy for anxiety and OCD spectrum disorders: an empirical review. *Journal of Anxiety Disorders*, 28: 612.
- Bojic, S., y Becerra, R. (2017). Mindfulness-based treatment for bipolar disorder: a systematic review of the literature. *Europe's journal of psychology*, 13(3), 573.
- Boyd, J.E., Lanius, R.A., y McKinnon, M.C. (2017) Mindfulness-based treatments for posttraumatic stress disorder: a review of the treatment literature and neurobiological evidence. *J Psychiatry Neurosci* 2017; 42: 170021.
- Chiesa, A., y Serretti, A. (2011). Mindfulness based cognitive therapy for psychiatric disorders: a systematic review and meta-analysis. *Psychiatry research*, 187(3), 441-453.
- Chiesa, A., y Serretti, A. (2014). Are mindfulness-based interventions effective for substance use disorders? A systematic review of the evidence. *Substance use & misuse*, 49(5), 492-512.
- Chu, C. S., Stubbs, B., Chen, T. Y., Tang, C. H., Li, D. J., Yang, W. C., ... y Tseng, P. T. (2018). The effectiveness of adjunct mindfulness-based intervention in treatment of bipolar disorder: A systematic review and meta-analysis. *Journal of affective disorders*, 225, 234-245.
- D'Silva, S., Poscablo, C., Habousha, R., Kogan, M., y Kligler, B. (2012). Mind-body medicine therapies for a range of depression severity: a systematic review. *Psychosomatics*, 53(5), 407-423.
- Feliu-Soler, A., Cebolla, A., McCracken, L. M., D'Amico, F., Knapp, M., López-Montoyo, A., ... y Andrés-Rodríguez, L. (2017). Economic impact of third-wave cognitive behavioral therapies: a systematic review and quality assessment of economic evaluations in randomized controlled trials. *Behavior therapy*.
- Gallegos, A. M., Cross, W., y Pigeon, W. R. (2015). Mindfulness-based stress reduction for veterans exposed to military sexual trauma: Rationale and implementation considerations. *Military medicine*, 180(6), 684-689.
- García-Campayo, J. y Demarzo, M. (2018). *¿Qué sabemos del Mindfulness?*, Barcelona, España: Editorial Kairós, SA.
- Goldberg, S. B., Tucker, R. P., Greene, P. A., Davidson, R. J., Wampold, B. E., Kearney, D. J., y Simpson, T. L. (2017). Mindfulness-based interventions for psychiatric disorders: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Psychology Review*.
- Gotink, R. A., Chu, P., Busschbach, J. J., Benson, H., Fricchione, G. L., y Hunink, M. M. (2015). Standardised mindfulness-based interventions in healthcare: an overview of systematic reviews and meta-analyses of RCTs. *PloS one*, 10(4), e0124344.

- Grant, S., Colaiaco, B., Motala, A., Shanman, R., Booth, M., Sorbero, M., y Hempel, S. (2017). Mindfulness-based relapse prevention for substance use disorders: A systematic review and meta-analysis. *Journal of addiction medicine*, 11(5), 386.
- Hale, L., Strauss, C., y Taylor, B.L. (2012). The Effectiveness and Acceptability of Mindfulness-Based Therapy for Obsessive Compulsive Disorder: A Review of the Literature. *Mindfulness* 2012; 4: 375-382.
- Herman, P. M., Anderson, M. L., Sherman, K. J., Balderson, B. H., Turner, J. A., y Cherkin, D. C. (2017). Cost-effectiveness of mindfulness-based stress reduction versus cognitive behavioral therapy or usual care among adults with chronic low back pain. *Spine*, 42(20), 1511-1520.
- Hervás, G., Cebolla, A., y Soler, J. (2016). Intervenciones psicológicas basadas en mindfulness y sus beneficios: estado actual de la cuestión. *Clínica y salud*, 27(3), 115-124.
- Hilton, L., Maher, A.R., Colaiaco, B., Apaydin, E., Sorbero, M.E., Booth, M., ... Hempel, S. (2016). Meditation for Posttraumatic Stress: Systematic Review and Meta-analysis. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice and Policy*.
- Kabat-Zinn, J. (1982). An out-patient program in behavioral medicine for chronic pain patients based on the practice of mindfulness meditation: Theoretical considerations and preliminary results. *General Hospital Psychiatry*, 4, 33-47.
- Katterman, S. N., Kleinman, B. M., Hood, M. M., Nackers, L. M., y Corsica, J. A. (2014). Mindfulness meditation as an intervention for binge eating, emotional eating, and weight loss: a systematic review. *Eating behaviors*, 15(2), 197-204.
- Katz, D., y Toner, B. (2013). A systematic review of gender differences in the effectiveness of mindfulness-based treatments for substance use disorders. *Mindfulness*, 4(4), 318-331.
- Kim, S. H., Schneider, S. M., Kravitz, L., Mermier, C., y Burge, M. R. (2013). Mind-body practices for posttraumatic stress disorder. *Journal of Investigative Medicine*, 61(5), 827-834.
- Kuyken, W., Byford, S., Taylor, R. S., Watkins, E., Holden, E., White, K.,... y Teasdale, J. D. (2008). Mindfulness-based cognitive therapy to prevent relapse in recurrent depression. *Journal of consulting and clinical psychology*, 76(6), 966.
- Kuyken, W., Hayes, R., Barrett, B., Byng, R., Dalgleish, T., Kessler, D., ... y Causley, A. (2015). Effectiveness and cost-effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy compared with maintenance antidepressant treatment in the prevention of depressive relapse or recurrence (PREVENT): a randomised controlled trial. *The Lancet*, 386(9988), 63-73.
- Kuyken, W., Warren, F. C., Taylor, R. S., Whalley, B., Crane, C., Bondolfi, G., ... y Segal, Z. (2016). Efficacy of mindfulness-based cognitive therapy in prevention of depressive relapse: an individual patient data meta-analysis from randomized trials. *JAMA psychiatry*, 73(6), 565-574.
- Lengacher, C. A., Kip, K. E., Reich, R. R., Craig, B. M., Mogos, M., Ramesar, S. Patterson, C., L., Farias, J.R, y Pracht, E. (2015). A cost-effective mindfulness stress reduction

- program: A randomized control trial for breast cancer survivors. *Nursing Economics*, 33(4), 210.
- Linardon, J., Fairburn, C. G., Fitzsimmons-Craft, E. E., Wilfley, D. E., y Brennan, L. (2017). The empirical status of the third-wave behaviour therapies for the treatment of eating disorders: A systematic review. *Clinical psychology review*.
- Maglione, M. A., Maher, A. R., Ewing, B., Colaiaco, B., Newberry, S., Kandrack, R., ... y Hempel, S. (2017). Efficacy of mindfulness meditation for smoking cessation: a systematic review and meta-analysis. *Addictive behaviors*, 69, 27-34.
- McManus, F., Surawy, C., Muse, K., Vazquez-Montes, M., y Williams, J. M. G. (2012). A randomized clinical trial of mindfulness-based cognitive therapy versus unrestricted services for health anxiety (hypochondriasis). *Journal of consulting and clinical psychology*, 80(5), 817.
- Meadows, G. N., Shawyer, F., Enticott, J. C., Graham, A. L., Judd, F., Martin, P. R., ... y Segal, Z. (2014). Mindfulness-based cognitive therapy for recurrent depression: A translational research study with 2-year follow-up. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*, 48(8), 743-755.
- Norton, A.R., Abbott, M.J., Norberg, M.M., y Hunt, C. (2014). A Systematic Review of Mindfulness and Acceptance-Based Treatments for Social Anxiety Disorder. *Journal of Clinical Psychology*, 71.
- Pascoe, M.C., Thompson, D.R., Jenkins, Z.M., y Ski, C.F. (2017). Mindfulness mediates the physiological markers of stress: Systematic review and meta-analysis. *Journal of Psychiatric Research*, 95: 156.
- Perich, T., Manicavasagar, V., Mitchell, P. B., Ball, J. R. y Hadzi-Pavlovic, D. (2013). A randomized controlled trial of mindfulness-based cognitive therapy for bipolar disorder. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 127, 333–343.
- Segal, Z. V., Williams, J. M. G., y Teasdale, J. D. (2013). *Mindfulness-based cognitive therapy for depression: A new approach to preventing relapse* (2nd ed). The Guilford Press, NY.
- Shallcross, A. J., Gross, J. J., Visvanathan, P. D., Kumar, N., Palfrey, A., Ford, B. Q., ... y Cox, E. (2015). Relapse prevention in major depressive disorder: Mindfulness-based cognitive therapy versus an active control condition. *Journal of consulting and clinical psychology*, 83(5), 964.
- Shapero, B. G., Greenberg, J., Pedrelli, P., de Jong, M., y Desbordes, G. (2018). Mindfulness-Based Interventions in Psychiatry. *Focus*, 16(1), 32-39.
- Shawyer, F., Enticott, J. C., Özmen, M., Inder, B., y Meadows, G. N. (2016). Mindfulness-based cognitive therapy for recurrent major depression: A 'best buy'for health care?. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*, 50(10), 1001-1013.
- Smits, J. A. J., y Hofmann, S. G. (2009). A meta-analytic review of the effects of psychotherapy control conditions for anxiety disorders. *Psychological Medicine*, 39(2), 229-239.

- Strauss, C., Cavanagh, K., Oliver, A. y Pettman, D. (2014). Mindfulness-based interventions for people diagnosed with a current episode of an anxiety or depressive disorder: A meta-analysis of randomised controlled trials. *PLoS One*, 9(4),e96110.
- Vøllestad, J., Sivertsen, B. y Nielsen, G. H. (2011). Mindfulness-based stress reduction for patients with anxiety disorders: Evaluation in a randomized controlled trial. *Behaviour Research and Therapy*, 49, 281–288.
- Wahbeh, H., Senders, A., Neuendorf, R., & Cayton, J. (2014). Complementary and alternative medicine for posttraumatic stress disorder symptoms: a systematic review. *Journal of evidence-based complementary & alternative medicine*, 19(3), 161–175.
- Wang, Y. Y., Li, X. H., Zheng, W., Xu, Z. Y., Ng, C. H., Ungvari, G. S., ... y Xiang, Y. T. (2018). Mindfulness-based interventions for major depressive disorder: A comprehensive meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of affective disorders*, 229, 429–436.
- Williams, J. M. G., Crane, C., Barnhofer, T., Brennan, K., Duggan, D. S., Fennell, M. J., ... y Shah, D. (2014). Mindfulness-based cognitive therapy for preventing relapse in recurrent depression: a randomized dismantling trial. *Journal of consulting and clinical psychology*, 82(2), 275.